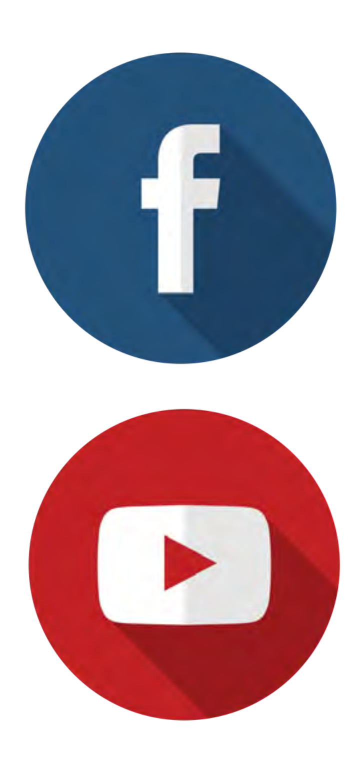
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







SEMIOLOGIE ENDOCRINIENNE

Pr OULD KABLIA

3ème année de médecine

Le président du comité pédagogique régional de médecine interne

Le chef du département de médecine d'ALGER

SEMIOLOGIE THYROIDIENNE

GOITRE ET NODULES THYROIDIENS

DEFINITION

Un goitre est une augmentation de volume de la thyroïde.
Il est dit « simple » s'il est bénin, sans signes inflammatoires et sans dysthyroïdie.
Le goitre est dit « endémique » lorsque qu'il est retrouvé chez plus de 10 % de la population.
Le nodule thyroïdien est une tuméfaction localisée du corps thyroïde.

RAPPEL ANATOMIQUE

La thyroïde qui a la forme d'un papillon est la seule glande endocrine accessible à l'examen clinique. Elle se situe à la face antérieure du cou, et sa situation par rapport au larynx et à la trachée diffère selon les individus.
L'isthme se trouve au-dessous du cartilage cricoïde, en face des deux premiers anneaux trachéaux (position haute), du troisième et du quatrième (position basse) ou plus souvent du deuxième et troisième (position moyenne).
Chaque lobe latéral s'étend, contre la trachée, du cartilage cricoïde à la clavicule et sa partie postérieure s'insère derrière le muscle sterno-cléido-mastoïdien.
La glande est solidaire de l'axe laryngo-trachéal et elle suit ses mouvements lors de la déglutition.

MODE DE DECOUVERTE

Le goitre peut être découvert de plusieurs façons :
- Coup d'œil
- Examen clinique
- Echo doppler vasculaire
- Douleur
- Signes compressifs
- Signes de dysthyroïdie
- Prise de médicaments contenant de l'iode



EXAMEN CLINIQUE

✓ Interrogatoire

Il précise la région d'origine, les antécédents familiaux, l'ancienneté et le mode évolutif du goitre. Il recherche la prise de substances goitrigènes, une gêne fonctionnelle, voire des signes de compression ou de dysthyroïdie.Il recherche également la notion d'irradiation cervicale.

✓ Examen physique

- Inspection

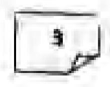
Habituellement la glande thyroïde n'est pas visible cependant elle peut le devenir lorsqu'elle est en position haute et/ou chez des jeunes filles ayant un cou long et mince en hyperlordose ce qui peut conduire à des diagnostics de goitre par excès « Syndrome de Modigliani ».
L'inspection se fait chez un sujet assis ou debout, le cou en position neutre ou en légère extension .Afin de confirmer la nature thyroïdienne de masse cervicale on demande au patient de boire un verre d'eau (la thyroïde étant mobile à la déglutition).
L'inspection de profil permet d'apprécier le degré de protrusion avec l'aide d'une réglette, souvent mieux que la mesure du tour de cou.

- Palpation

La palpation se fait chez un patient assis, l'examinateur se plaçant derrière, mais parfois devant le sujet. La tête est légèrement fléchie en avant ; l'hyper extension du cou est à éviter car elle met les muscles en tension ce qui rend la palpation difficile.
La thyroïde peut être difficile à palper chez les patients dont le cou est épais et court ou ayant une cyphose dorsale.
On place les deux ou trois premiers doigts de chaque main antérieurement sur le cou puis on descend latéralement en partant des bords du cartilage thyroïde vers le cricoïde et les premiers anneaux trachéaux. On demande dans un deuxième temps au patient d'avaler sa salive ou une gorgée d'eau, afin d'apprécier le caractère mobile du goitre avec les mouvements de déglutition. L'absence de mobilité témoigne d'une origine extra-thyroïdienne.

La palpation permet de préciser approximativement les caractéristiques de l'hypertrophie :
- la taille de la thyroïde (mesure du tour de cou)
- son homogénéité ou non de l'hypertrophie.
- sa consistance (ferme, molle, dure, rénitente, élastique),
- sa sensibilité (indolore ou à l'extrême douleur exquise),
- son caractère diffus ou nodulaire.
- la mobilité par rapport à la peau et aux muscles.
- ses limites (en particulier par rapport à la fourchette sternale) pour apprécier la plongeance .Le goitre est dit plongeant lorsque la palpation de son bord inferieur est impossible surtout lors de la déglutition. La limite inferieure peut être recherchée, le patient en position couchée, la tête en hyper extension.

Elle permet également de rechercher la présence d'adénopathies cervicales jugulo-carotidiennes, sous maxillaires, sus claviculaires.



La palpation permet également la recherche d'un thrill systolique qui est la traduction d'une hyper vascularisation de la glande.
Le diagnostic de goitre clinique est affirmé si la surface d'un lobe est supérieure à la surface de la dernière phalange du pouce du patient.

Afin de faciliter les études épidémiologiques l'organisation mondiale de la santé (OMS) a proposé une classification permettant une appréciation rapide de la taille du goitre :
– stade 0-A : pas de goitre
– stade 0-B : goitre uniquement palpable, non visible le cou en hyper extension
– stade I : goitre palpable et visible seulement en hyper extension
– stade II : goitre visible le cou en position normale
– stade III : très gros goitre visible à distance.

- Auscultation

Permet de rechercher un souffle parenchymateux systolo-diastolique en demandant au patient d'arrêter la respiration ; témoignant de l'hyper vascularisation de la glande thyroïde.

RECHERCHE DE SIGNES COMPRESSIFS (3D)

Le goitre à développement antérieur peut prendre des proportions importantes et ne pas être compressif s'il reste sus-sternal alors que le goitre à développement latéral, en arrière, ou vers le bas (goitre plongeant) risque d'entraîner une compression des organes de voisinage .Il est alors responsable d'une sensation d'obstruction cervicale accentuée en position allongée ou lors de la flexion du cou lorsque les bras sont dressés au-dessus de la tête (signe de Pemberton).La compression de l'œsophage est responsable d'une dysphagie, celle de la trachée d'une dyspnée, celle des nerfs récurrents d'une dysphonie, toux , fausse route ou troubles de la déglutition.
Une turgescence jugulaire est souvent observée, mais le classique œdème en « pèlerine » par compression cave est exceptionnelle de même que le syndrome de Claude Bernard-Horner par compression du sympathique cervical.

RECHERCHE DE SIGNES EN FAVEUR DU CARACTERE BENIN OU MALIN

Les signes plaidant en faveur du caractère malin de la masse sont :
- la dureté du nodule à la palpation,
- l'augmentation rapide de son volume,
-la fixation par rapport au plan profond.
- la présence d'adénopathies satellites

RECHERCHE DE SIGNES DE DYSTHYROIDIE

L'examen clinique recherchera également des signes en faveur d'un dysfonctionnement de la glande de la thyroïde : l'hypothyroïdie ou l'hyperthyroïdie.

L'HYPOTHYROIDIE

L'hypothyroïdie est due à la carence en hormones thyroïdiennes en rapport avec un hypofonctionnement de la glande thyroïde. Il est vrai que depuis l'avènement du dosage de la TSH ultrasensible et son utilisation quasi routinière le tableau clinique de l'hypothyroïdie est devenu frustre. Cependant dans la majorité des cas la symptomatologie clinique est parlante et fonction de la profondeur et de l'ancienneté de l'hypothyroïdie. Le métabolisme de base est diminué et tous les tissus de l'organisme sont infiltrés par des dépôts intracellulaires de glycosaminoglycanes.
Les causes les plus sont l'origine post-chirurgicale ou l'auto-immunité : « thyroïdite d'Hashimoto »

SIGNES CUTANEO-MUQUEUX ET PHANERIENS

L'infiltration de la peau se manifeste par :
- peau froide, sèche (diminution des sécrétions sudorales et sébacées), écaillée (peau de serpent) d'une pâleur cireuse.
- le teint est jaunâtre plus marqué au niveau de la paume des mains et de la plante des pieds (carotinodermie).
- on note une infiltration du visage qui est bouffi et arrondi, celle-ci est plus marquée au niveau des paupières. Les ailes du nez et les lobules de l'oreille sont élargis, les lèvres sont épaissies, le front est épaissi.
- les creux sus-claviculaires, axillaires et inguinaux sont comblés.
- cette infiltration ou myxœdème (ne prénd pas le godet) peut s'étendre aux pieds et aux mains donnant un aspect boudiné, le tronc et les membres ont un aspect cylindrique.

L'infiltration des muqueuses se traduit au niveau :
- du larynx par une raucité de la voix.
- de la langue par une macroglossie.
- de la muqueuse nasale par un ronflement nocturne.
- des trompes d'Eustache par une hypoacousie et des bourdonnements d'oreille.

Les phanères sont également atteints associant :
-une dépilation de la queue des sourcils et de la pilosité sexuelle (pubis et aisselles)
-des cheveux secs, cassants et des ongles striés et fragiles.

SIGNES NEURO-PSYCHIQUES

- ralentissement physique : les gestes sont rares lents et maladroits
- ralentissement psychique : asthénie, apathie, ralentissement idéomoteur, troubles de la mémoire voir un syndrome dépressif sont fréquemment retrouvés.
- des paresthésies des extrémités peuvent évoluer vers un authentique syndrome du canal carpien.
- les masses musculaires sont dures, tendues et parfois douloureuses.
- les crampes sont fréquentes.

- on note une fatigabilité musculaire à prédominance rhizomélique.
- les reflexes sont ralentis notamment l'achilléen (retard à la décontraction).

HYPOTHERMIE

- la température centrale s'abaisse au-dessous de 36.5 ° C
- on note une frilosité obligeant le patient à se vêtir de lainage même en été.

SIGNES CARDIAQUES

- bradycardie : rythme régulier lent, < 60 mn.
- insuffisance cardiaque à bas débit et cardiomégalie par infiltration du myocarde.
- une HTA diastolique
- péricardite.

SIGNES DIGESTIFS

La diminution du péristaltisme est responsable d'une constipation ou d'une normalisation du transit chez un sujet qui présente des diarrhées.
On retrouve une inappétence contrastant avec une prise de poids modérée.

COMA HYPOTHYROIDIEN

C'est une complication rare de pronostic très sévère. Il s'agit d'un coma calme mais profond associant hypothermie, bradycardie et hypotension artérielle.

L'HYPERTHYROIDIE

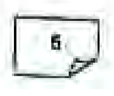
L'hyperthyroïdie ou thyrotoxicose est due à l'excès en hormones thyroïdiennes en rapport avec un hyperfonctionnement de la glande thyroïde. L'étiologie la plus fréquente est la maladie de BASEDOW. Les autres étiologies sont le nodule toxique ou le goitre multi nodulaire toxique.....

GOITRE

Il est diffus et hyper vascularisé (thrill et souffle) dans la maladie de Basedow mais il peut être nodulaire dans les goitres toxiques.

SIGNES CUTANEO-MUQUEUX ET PHANERIENS:

- peau fine, moite et chaude avec parfois un érythème palmaire.
- transpiration anormale prédominant aux extrémités.
- un prurit



- une perte des cheveux qui sont fins et cassants
- les ongles sont mous et cassants.

SIGNES NEURO-PSYCHIQUES ET MUSCULAIRES

- troubles de l'humeur à type d'hyperémotivité, nervosité, anxiété, irritabilité insomnie, troubles de l'attention
- les reflexes osteo-tendineux sont vifs avec raccoucicement du temps de contraction et de demi –relaxation musculaire.
- la force musculaire est diminuée donnant le signe du tabouret (impossibilité de se relever de la position accroupie sans l'aide des mains).
- tremblement fin, rapide, permanent et accentué des extrémités.

HYPERTHERMIE

- la température centrale s'élève à 37.5 ° C.
- on note une thermophobie obligeant le patient à s'habiller légèrement même en hiver.

SIGNES CARDIAQUES

- tachycardie permanente exagérée à l'effort avec un éréthisme vasculaire
- le rythme est parfois irrégulier
- une augmentation du choc de pointe ou un éclat des bruits du cœur.
- une dyspnée d'effort.
- une HTA systolique ou un élargissement de la différentielle.
- péricardite.

SIGNES DIGESTIFS

- amaigrissement malgré un appétit conservé.
- diarrhée ou normalisation du transit chez un sujet constipé.

SIGNES OCCULAIRES

La majorité de ces signe est due à la réaction inflammatoire de dépôts de complexe antigènes –anticorps dans les muscles et la graisse retro-orbitaire.
- photophobie, larmoiement
- exophtalmie ou protrusion des globes oculaires uni ou bilatérale, axile, indolore réductible, de sévérité variable : mesurée à l'exophtalmometre de HERTEL.
- rétraction de la paupière supérieure (éclat du regard) avec parfois inoclusion de la fente palpébrale.
- diplopie (paralysie des occulo-moteurs).
- asynergie oculo-palpébrale : lors du regard vers le bas « regard tragique » : la paupière supérieure suit avec retard le mouvement du globe oculaire.
- œdème palpébral, hyperpigmentation de la paupière supérieure, hyperémie conjonctivale et chémosis (œdème conjonctival).

MYXOEDEME PRETIBIAL

Placard plus ou moins surélevés, de teinte rosée ou brunâtre au niveau de la face antérieures des jambes et dorsales des pieds donnant un aspect de peau d'orange.

ACROPATHIE

Elle touche les extrémités et associe un hippocratisme digital au myxœdème.

LE SYNDROME DE CUSHING

DEFINITION

C'est l'ensemble des signes cliniques engendrés par un excès de sécrétion de glucocorticoïdes. Les manifestations cliniques de l'hyper-glucocorticisme (syndrome de Cushing) résultent de l'action principalement catabolique des glucocorticoïdes sur leurs tissus cibles. La multiplicité des cibles tissulaires du cortisol rend compte de la richesse clinique de ce syndrome.

EXAMEN CLINIQUE

Les anomalies morphologiques permettent d'évoquer le diagnostic dès l'inspection et donnent au patient un aspect cushingoide.

✓ La prise pondérale :

C'est le symptôme le plus fréquent et apparait précocement. Elle survient en l'absence de modification des habitudes alimentaires et est peu sensible à la restriction calorique. L'accumulation des graisses a une topographie facio-tronculaire caractéristique :

- Le visage est arrondi (lunaire), bouffi avec un comblement des creux sus claviculaires.
- Au niveau de la nuque, on note un aspect en "bosse de bison ou buffalo neck".

✓ L'amyotrophie

-Elle est due à l'effet catabolique des glucocorticoïdes.
-Elle prédomine au niveau des ceintures et de la sangle abdominale.
-l'aspect grêle des membres contraste avec l'obésité facio-tronculaire.
-Elle est responsable d'une fatigabilité lors de la montée d'escaliers. Parfois plus discrète, l'amyotrophie sera recherchée par la palpation du quadriceps crural et grâce à la manœuvre du tabouret.

✓ Les manifestations cutanées

Elles sont très évocatrices du syndrome, on note :

- une érythrose des pommettes
-une atrophie cutanée qui est visible et palpable au niveau de la face dorsale des mains (en "feuille de papier à cigarette").
- une fragilité cutanéo-capillaire, responsable d'une lenteur à la cicatrisation et d'ecchymoses survenant pour des traumatismes minimes



- des vergetures cutanées : larges, pourpres, de disposition horizontale sur les flancs et à la racine des membres ou radiaire en région mammaire et péri ombilicale.
- un hirsutisme, de la séborrhée ou encore de l'acné.
- une sensibilité aux mycoses.

✓ Les manifestations osseuses

La symptomatologie peut être limitée à des douleurs lombaires d'horaire mécanique mais on peut avoir des douleurs de fractures pathologiques (spontanées) costales ou des tassements vertébraux. L'ostéoporose a une grande valeur diagnostique chez les patients jeunes et sera recherchée de manière systématique par ostéodensitométrie.

✓ Les troubles gonadiques

On retrouve un hypogonadisme hypogonadotrope responsable d'infertilité, de spanioménorrhée (cycles longs) souvent liée à un syndrome des ovaires polykystiques voire une aménorrhée (absence de règles) secondaire chez la femme et une baisse de la libido, impuissance et plus rarement atrophie testiculaire chez l'homme.

✓ L'hypertension artérielle

Elle est en rapport avec une rétention hydro-sodée.
Le plus souvent modérée systolo-diastolique, mais elle greffe le pronostic vital.

✓ Les troubles psychiatriques

Ils se manifestent par la survenue de troubles du sommeil, de symptômes dépressifs et de troubles anxieux .Exceptionnellement, le tableau psychiatrique est aigu (psychose hallucinatoire, tendance suicidaire).

L'INSUFFISANCE SURRENALIENNE

DEFINITION

L'insuffisance surrénale primaire est l'ensemble des symptômes en rapport avec une insuffisance de production des hormones du cortex surrénalien.

EXAMEN CLINIQUE

Le début est insidieux pour l'insuffisance surrénale lente (maladie d'Addison).



On note une altération de l'état général avec :
- une asthénie physique majeure s'aggravant à l'effort et en fin de journée, mais aussi une asthénie sexuelle et psychique avec une note dépressive.
- des troubles digestifs : anorexie, nausées, vomissements, douleurs abdominales.
- un amaigrissement
- une hypotension artérielle modérée mais se majore à l'orthostatisme.
- une mélanodermie prédominant sur les zones cutanées découvertes, les zones de frottement, les plis palmaires et cicatrices, l'aréole des mamelons. Elle a un aspect sale, hétérogène. Une pigmentation muqueuse est parfois visible lors de l'inspection de la cavité buccale (taches ardoisées du palais et des joues)...
- une appétence pour le sel,
- une impuissance chez l'homme,
- une aménorrhée chez la femme,
- une raréfaction pilaire,
- des arthralgies, myalgies

En cas de décompensation aigue le tableau se complète par des signes de déshydratation avec un tableau digestif (vomissements ,diarrhée) au premier plan et à l'extrême un état de choc.

L'HYPERSECRETION DE CATECHOLAMINES

L'hypersécretion de cathécolamines est due à une tumeur de la médullo-surrénale appelée :phéochromocytome.
La symptomatologie évolue le plus souvent par accès entre lesquels les patients peuvent être asymptomatiques. Lors des accès, spontanés ou provoqués par des facteurs mécaniques ou médicamenteux, la symptomatologie, excessivement diverse et parfois trompeuse, inclut les signes suivants:
- L'hypertension artérielle, signe constant de tout type. Elle apparait chez le sujet jeune ou dans un contexte familial, survient par poussées paroxystiques avec parfois accident vasculaire ou coronarien à l'acmé. Elle est permanente et résistante aux traitements usuels. On note une alternance avec une hypotension.
- les céphalées volontiers pulsatiles
- sueurs
- palpitations,

} classique triade de MENARD

- pâleur, vasoconstriction des extrémités,
-pseudo hyperthyroïdie liés à l'excès de catécholamines : amaigrissement, tachycardie, nervosité, tremblements,

L'OBESITE

EXCES PONDERAL

Le patient est dévêtu, debout, sans chaussure, on mesure sa taille avec une toise graduée en mm et son poids grâce à une balance étalonnée en kg.
L'excès pondéral est apprécié grâce au calcul de l'indice de masse corporel (IMC) ou body mass index (BMI).

IMC = poids / taille ²

-IMC < 18.5 =maigreur

-18.5 < IMC < 25 =poids normal

- 25 < IMC< 30 = surpoids

- IMC > 30 obésité
  - Grade 1 : 30-35
  - Grade 2 : 35-40
  - Grade 3 (morbide) > 40

L'obésité est dite androïde lorsque le tour de taille > 80 cm chez la femme et chez l'homme 102 cm (IDF 2005).

LE DIABETE

DEFINITION

Hyperglycémie chronique responsable de complications vasculaires et nerveuses. Le diabète est défini après mesure de la glycémie veineuse après 8 h de jeun.

Sujet normal si glycémie à jeun <1.10 g/l

Sujet diabétique si glycémie > 1.26 g / l à 2 reprises ou symptômes d'hyperglycémie avec glycémie > 2 g / l ou glycémie 2 heures après HGPO > 2 g/ l.

Sujet pré diabétique : hyperglycémie à jeun modérée 1 g/l < Gie < 1.26 g/l



Intolérance au glucose 1.40g/l <Gie 2 h (HGPO) < 2 g/l

ANAMNESE

Age de début : DT1 jeune, DT2 âge mur
Mode de début : DT1 brutal DT2 insidieux

SIGNES FONCTIONNELS (cardinaux)

Polyurie
Polydipsie
polyphagie
Asthénie
Amaigrissement

INSPECTION

Examen des pieds à la recherche d'un mal perforant plantaire ou de mycose.

PALPATION

Prise des pouls notamment le pouls pédieux
Test au monofilament pour apprécier la sensibilité

AUSCULTATION

Mesure la tension artérielle
Recherche de souffle sur les gros troncs artériels

L'HYPOGLYCEMIE

Lors de l'hypoglycémie il y a hypersécrétion des hormones de la contre régulation pour élever la glycémie... (glucagon et adrénaline).
Dans un premier temps il y a un malaise mineur du à la sécrétion d'adrénaline ou

signes adrénergiques :
Asthénie brusque, dérobement de jambes
Sueurs profuses
Pâleur du visage, angoisse
Faim impérieuse, fringale, crampe d'estomac
Palpitations (tachycardie), précordialgies
Céphalées, vertiges, tremblements

Puis si l'hypoglycémie persiste il apparait un malaise plus grave témoignant de la souffrance des tissus gluco-dépendants ou

signes de neuro-glucopénie tissulaire :
Lipothymies (impression de s'évanouir)
Troubles visuels (diplopie)
Troubles moteurs : monoplégie, hémiplégie
Crise convulsive
Agitation, pseudo ébriété
Confusion
Dépression

A l'extrême il peut apparaitre un coma hypoglycémique :
d'installation rapide mais progressive, le patient est inconscient, pâle, agité, couvert de sueurs, tachycarde avec hypertonie, réflexes vifs, parfois avec signes neurologiques complexes (trompeurs).

LES DYSLIPIDEMIES

HYPERCHOLESTEROLEMIE

Signes Physiques :
- Arc cornéen (blanc entourant iris)= Gérontoxon
- Xanthélasma (dépôt lipidique de couleur chamois au niveau de l'angle nasal de l'œil sur la paupière)
- Xanthomes tendineux (graisse infiltrant les tendons)

Signes Fonctionnels : tendinite (achilléenne) d'effort

Complication : angor, IDM, AVC...

HYPERTRIGLYCERIDEMIE

Signes Fonctionnels :
- douleurs abdominales (vagues)
- diarrhée intermittente
- somnolence postprandiale

Signes Physiques :
- hépatomégalie ou splénomégalie molle (stéatose)
- xanthomatose éruptive, fugace

Complications : Pancréatite aiguë